

平成 30 年 10 月入学岡山大学大学院社会文化科学研究科博士前期課程【特別入試】・
平成 31 年 4 月入学岡山大学大学院社会文化科学研究科博士前期課程【8月募集】入学試験問題

| | |
|-------|-----------------------------|
| 講 座 | 国際比較経済、経済理論・統計、 政策科学、経営学 |
| プログラム | 東アジア中核人材育成、政策実 践、地域公共政策 |
| 専門科目 | 経済理論・政策（ミクロ経済学） |

以下の問に解答しなさい。

問 自国企業と外国企業が外国市場でクールノー競争をしている。自国企業の生産量を x_1 とし、外国企業の生産量を x_2 とする。外国市場での逆需要関数を $P(x_1 + x_2) = a - (x_1 + x_2)$ とする。両企業の費用関数を cx_i とする ($i = 1, 2$)。企業は自分の利潤を最大にするように生産量を選ぶ。なお、自国企業は外国市場だけに財を生産し、自国企業の外国市場への輸送コストは存在しないとする。

- (1) 両企業が同時に生産量を選ぶナッシュ均衡での両企業の生産量、両企業の利潤、市場価格を求めよ。
- (2) 自国の政府が自国企業を保護するために、生産単位あたり s の輸出補助金を自国企業に与えているとする。補助金を所与として両企業が同時に生産量を選ぶナッシュ均衡での両企業の生産量、両企業の利潤、市場価格を求めよ。
- (3) (2)と同じく自国の政府が生産単位あたり s の輸出補助金を自国企業に与えているとする。政府は両企業が同時に生産量を決定する前に補助金の値を決定し、その値にコミットできるとする。自国の政府は補助金 s の値を、自国企業の利潤から補助金に必要な政府支出を差し引いた値が最大になるように決めるとする。このときの補助金の値を求めよ。また、両企業の生産量、両企業の利潤、市場価格を求めよ。
- (4) (3)で求めた両企業の生産量は、自国政府の補助金がない場合に、自国企業が先導者、外国企業が追随者として順番に生産量を定めるシュタッケルベルグ均衡での生産量と同じになる。自国政府が(3)のように補助金を出せばなぜこのような結果になるかを詳しく説明しなさい。

以上